

LLUVIA DE ESTRELLAS: ¿LOS RESTOS DEL COMETA HALLEY?

Por: Rosario Moyano Aguirre

El cometa Halley es el más famoso de la historia debido a que el astrónomo Edmund Halley, analizando los elementos orbitales de varios cometas, se dio cuenta de que los observados en 1531, 1607 y 1682 en realidad eran un mismo cometa que retornaba cada 76 años. Predijo su paso para 1758, pero Halley murió antes de tener la satisfacción de enterarse de que el 25 de diciembre de 1758, el astrónomo aficionado alemán Johann G. Palitzschel, lo descubrió, confirmando así su teoría. Por esa razón este cometa fue bautizado como cometa Halley. Su último paso se produjo en 1985/1986, no fue tan espectacular como en 1910 pero se lo pudo apreciar bastante bien.

La lluvia que vamos a observar está relacionada con este cometa ya que lo que veremos durante estas noches, serán sus restos ingresando en nuestra atmósfera para producir un lindo espectáculo.

Recordemos que una *lluvia de estrellas* (*lluvia de meteoros* es la denominación adecuada) se produce cuando la Tierra cruza las órbitas de algún cometa y se encuentra con las miles de partículas que éste ha dejado en su camino, como producto de la sublimación de gran parte de su materia congelada ocasionada por el calor del Sol cuando se encuentra en su *perihelio*¹ (**Dibujo 1**).

Dichas partículas ingresan en el campo gravitacional de nuestro planeta y penetran en nuestra atmósfera a altas velocidades, provocando la ionización del aire que atraviesan, lo que produce un destello luminoso que aparenta ser la caída de una estrella. De ahí su nombre de "estrella fugaz".

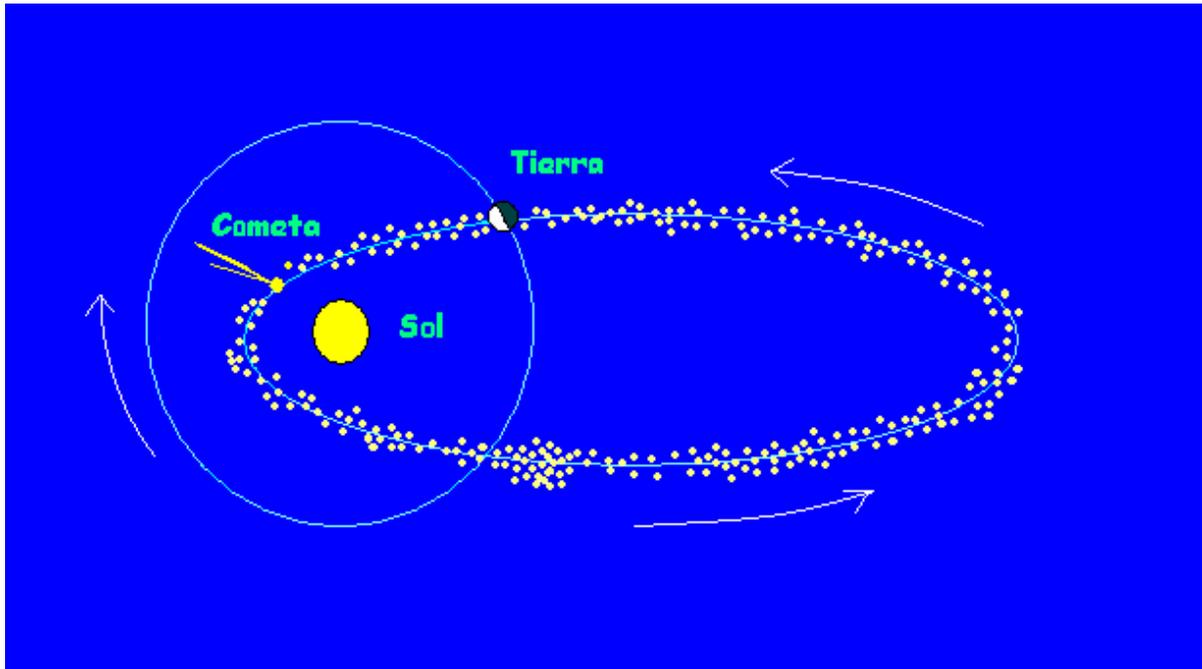
También habíamos visto que los grupos de partículas que proceden de un cometa, están viajando todas en la misma dirección, por esta razón cuando ingresan en la atmósfera de la Tierra, parece que todos provinieran de un mismo punto en el cielo. Este punto se llama *Radiante*.

La lluvia de meteoros que vamos a observar ocurrirá porque nuestro planeta interceptará la órbita del cometa Halley, en la que han quedado diseminadas miles de partículas que este cometa ha desparramado durante los pasos sucesivos por su perihelio.

¿Dónde se encuentra el Radiante? El Radiante de esta lluvia se encuentra hacia la constelación de Orión, (**Dibujo 2**) por lo que a esta lluvia se la conoce con el nombre de *Oriónidas*.

La lluvia está activa desde principios de octubre hasta la primera semana de noviembre, sin embargo su pico de actividad ocurre entre el 20, 21 y 22 de octubre, cuando podemos observar 30 o más meteoros en una hora.

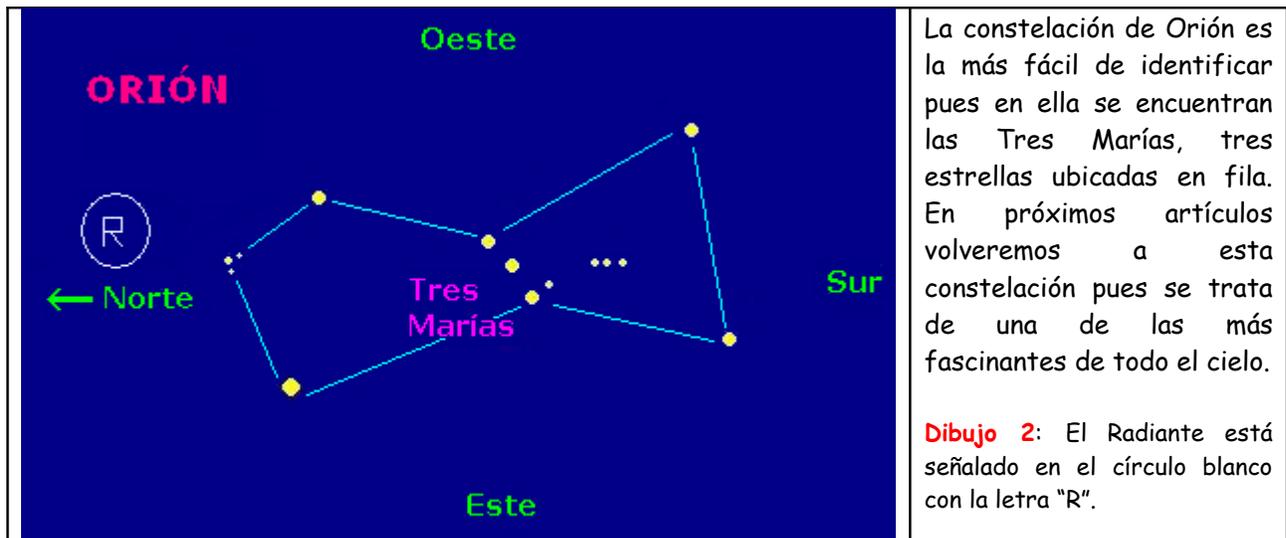
¹ Perihelio: El punto más cercano al Sol, en la órbita de planetas, cometas, etc.



Dibujo 1: La Tierra intercepta la órbita de un cometa que ha esparcido sus restos en ella. (Se ha exagerado el tamaño de las partículas, y no se ha respetado escalas de tamaños y distancias, con fines didácticos)

Las mejores horas de observación son cuando el Radiante está más alto en el horizonte y esto ocurre a la 1 de la madrugada cuando la constelación de Orión está casi en nuestro cenit (sobre nuestras cabezas), sin embargo es posible observar desde las 22:00 que es cuando Orión ya está sobre el horizonte Este

Es importante que nos dispongamos a observar esta región del cielo, por lo menos una hora, nuestra paciencia tendrá su recompensa: observaremos unas hermosas estrellas fugaces amarillentas y brillantes, varias de ellas dejarán sus estelas blanquecinas que permanecerán por breves instantes en el fondo oscuro del cielo nocturno, señalando sus trayectorias.



La constelación de Orión es la más fácil de identificar pues en ella se encuentran las Tres Marías, tres estrellas ubicadas en fila. En próximos artículos volveremos a esta constelación pues se trata de una de las más fascinantes de todo el cielo.

Dibujo 2: El Radiante está señalado en el círculo blanco con la letra "R".

Cuando uno observa una lluvia de meteoros, siempre está presente la posibilidad de llevarse una agradable sorpresa, muchas veces en la órbita de los cometas sus partículas se agrupan en verdaderos enjambres que de pronto pueden producir lluvias espectaculares o picos breves de alta actividad, nunca se sabe....

Los que no han visto el cometa Halley, tendrán la oportunidad de observar los restos que nos ha dejado, por eso es que estas estrellas fugaces son muy especiales.... Y ya saben, por cada estrella que cae...¡¡¡hay que pedir un deseo!!!!

Volver los ojos al cielo para entender lo que vemos en él, nos ayuda a redescubrir nuestro vínculo original con el Universo; de él procedemos, somos parte y producto de su evolución; comprender esto, nos hace tomar conciencia de la responsabilidad que tenemos como personas individuales y como especie humana, de contribuir dignamente a dicha evolución y de ser parte de ella, aunque no sepamos cuál es el Gran Plan.

Artículo publicado el 18 de octubre, primavera de 2009